

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 18746/ZL/24

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um.CBS/00062/2024 z dnia 12.01.2024

Nr zlecenia wg CBiD: 04/2024/00727

**WODOCIĄGI I KANALIZACJA TURAWA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ  
46-045 TURAWA, ul. OPOLSKA 43**

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 3.

**Sprawozdanie sporządził:**

Beata Rusek Specjalista ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

**Sprawozdanie autoryzował:**

**Zatwierdził:**

mgr Monika Mroczka Z-ca Dyrektora Ośrodka ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Lędziny, dn. 23.07.2024

Strona 1/3

Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.

|  |   |                           |
|--|---|---------------------------|
| CBiD sp. z o.o.  | Sprawozdanie z badań<br>Nr 18746/ZL/24<br><br>z dnia 23.07.2024 | Strona: 2<br><br>Stron: 3 |
| Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r. |   |                           |

Nazwa klienta: WODOCIĄGI I KANALIZACJA TURAWA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ  
46-045 TURAWA, OPOLSKA 43

Miejsce pobierania próbek: -

Próbkę pobrał: Kaźmierczak Irmina  
wg PN-EN ISO  
19458:2007 (S.j\*- A/Z),  
PN-ISO 5667-5:2017-10  
(S.j\*- A/Z)

Data dostarczenia próbki: 18.07.2024

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbki Bez zastrzeżeń

| Numer próbki                     |   |   |                         |                                   |   |                           | 13105/01/S/24   |
|----------------------------------|---|---|-------------------------|-----------------------------------|---|---------------------------|---|
| Data/godzina pobierania próbki   |   |   |                         |                                   |   |                           | 2024-07-18 12:50:00   |
| Miejsce pobierania próbki / opis |   |   |                         |                                   |   |                           | Wodociąg Marszałki, stacja Uzdatniania Wody,<br>woda uzdatniona/ woda do spożycia |
| Rodzaj próbki                    |   |   |                         |                                   |   |                           | WODA  |
| S.j.*                            | Parametr  | Metoda badawcza/<br>Metoda oznaczenia   | Jednostka               | Zakres<br>wykonania<br>oznaczenia | Dopuszczalne<br>wartości  | Stwierdzenie<br>zgodności | Wyniki badań / Niepewność   |
| A/Z                              | Azotany   | PN-EN ISO 13395:2001<br>Analiza przepływowa z<br>detekcją<br>spektrofotometryczną | [mg/l NO <sub>3</sub> ] | 0.44 - 443                        | 50***   | ZGODNY                    | 17.9<br><br>±2.8  |
| A/Z                              | Barwa   | PB-129/08.2019 wyd. III z<br>dnia 01.08.2019r.<br>Spektrofotometryczna            | [mg/l Pt]               | 5 - 1500                          | akceptowalny<br>przez<br>konsumentów i<br>bez<br>nieprawidłowych<br>zmian***  | —                         | 5<br><br>±1   |
| A/Z                              | Mętność   | PN-EN ISO<br>7027-1:2016-09<br>Nefelometrycznie                                   | [NTU]                   | 0.15-100                          | Akceptowalna<br>przez<br>konsumentów i<br>bez<br>nieprawidłowych<br>zmian. Zalecany<br>zakres wartości do<br>1.0 NTU*** | —                         | 0.39<br><br>±0.06   |
| A/Z                              | Smak  | PN-EN 1622:2006<br>Metoda<br>organoleptyczna-parzysta<br>wyboru niewymuszonego    | TFN <sup>2)</sup>       | 1-8                               | akceptowalny<br>przez<br>konsumentów i<br>bez<br>nieprawidłowych<br>zmian   | —                         | <1 <sup>1)</sup>  |
| A/Z                              | Zapach  | PN-EN 1622:2006<br>Metoda<br>organoleptyczna-parzysta<br>wyboru niewymuszonego    | TON <sup>1)</sup>       | 1-8                               | akceptowalny<br>przez<br>konsumentów i<br>bez<br>nieprawidłowych<br>zmian   | —                         | <1 <sup>1)</sup>  |
| A/Z                              | pH / temp. pomiaru  | PN-EN ISO 10523:2012<br>Potencjometryczna   | -°C                     | 2.0 - 12.0                        | 6.5-9.5***  | ZGODNY                    | 6.5/22.2<br><br>±0.2  |
| A/Z                              | Przewodność<br>elektryczna właściwa   | PN-EN 27888:1999<br>Konduktometrycznie  | [µS/cm]                 | 10 - 150000                       | 2500  | ZGODNY                    | 250<br><br>±20  |
| A/Z                              | Ogólna liczba<br>mikroorganizmów w<br>22±2°C po 72h na<br>agarze z ekstraktem<br>drożdżowym | PN-EN ISO 6222:2004<br>Posiew wgłębny   | [j.t.k./1ml]            | -                                 | bez<br>nieprawidłowych<br>zmian***  | —                         | 45<br><br>[32;64]   |
| A/Z                              | Liczba bakterii<br>Escherichia coli   | PN-EN ISO<br>9308-1:2014-12<br>+A1:2017-04<br>Filtracja membranowa                | [j.t.k./100ml]          | -                                 | 0   | ZGODNY                    | 0<br><br>[0;8]  |
| A/Z                              | Liczba bakterii grupy<br>coli   | PN-EN ISO<br>9308-1:2014-12<br>+A1:2017-04<br>Filtracja membranowa                | [j.t.k./100ml]          | -                                 | 0**   | ZGODNY                    | 0<br><br>[0;8]  |

|  |   |                           |
|--|---|---------------------------|
| CBiD sp. z o.o.  | Sprawozdanie z badań<br>Nr 18746/ZL/24<br><br>z dnia 23.07.2024 | Strona: 3<br><br>Stron: 3 |
| Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r. |   |                           |

Oznaczenie Smak wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki 19.07.2024 godz. 14.25

Przechowywanie próbki: do 72h

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Temperatura badań: 22°C

Oznaczenie Zapach wykonano wg PN-EN 1622:2006 Data i czas badania próbki 19.07.2024 godz. 14.25

Przechowywanie próbki: do 72h

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

Temperatura badań: 22°C

\*\*\* Azotany - Warunek :  $[\text{azotany}]/50 + [\text{azotyny}]/3 < \text{lub równe } 1$ , gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów (NO<sub>3</sub>) i azotynów (NO<sub>2</sub>) w mg/l. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0.10 mg/l.

Barwa - Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta - do 15 mg Pt/l

\*\*\*Mętność - W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1.0 NTU w wodzie po uzdatnieniu

TFN<sup>2)</sup> - liczba progowa smaku. W przypadku wyniku <1 badanie wykonuje się metodą uproszczoną, w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną. Badanie przeprowadza trzech oceniających. Źródłem wody odniesienia jest woda destylowana wolna od smaku, zapachu i mikroorganizmów.

TON<sup>1)</sup> - liczba progowa zapachu. W przypadku wyniku <1 badanie wykonuje się metodą uproszczoną, w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną. Badanie przeprowadza trzech oceniających. Źródłem wody odniesienia jest woda destylowana wolna od smaku, zapachu i mikroorganizmów.

\*\*\* pH - W odniesieniu do wody niegazowanej rozlewanej do butelek lub pojemników wartość minimalna może zostać obniżona do 4.5 jednostek pH. dla wody rozlewanej do butelek lub pojemników z natury bogatej w ditlenek węgla lub sztucznie wzbogaconej ditlenkiem węgla wartość minimalna może być niższa.

Przewodność elektryczna właściwa oznaczona w temperaturze 25.0 st.C

\*\*\* Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

- 100 jtk / 1 ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej

- 200 jtk / 1 ml w kranie konsumenta

\*\*Dopuszcza się pojedyncze bakterie <10 jtk (NPL). W przypadku wykrycia bakterii grupy coli <10 jtk (NPL)/100 ml należy wykonać badanie parametru E.coli i enterokoki w związku z § 21 ust. 4 rozporządzenia.

Data rozpoczęcia badań: 18.07.2024

Data zakończenia badań: 23.07.2024

Niepewność: niepewność rozszerzona pobierania i oznaczenia dla p=95% i współczynnika rozszerzenia k=2.

Dla rezultatów badania (przedstawionych jako > lub < ) niepewność rozszerzona dotyczy wartości niepewności dla dolnego/górnego zakresu pomiarowego metody

Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik pokrycia k= 2 zapewniając poziom ufności około 95 %. Połączoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej.

\* S.j. - symbol jakości metody badawczej: A - metoda akredytowana przez PCA, jest zamieszczona w zakresie akredytacji PCA nr AB 418,

Z – Parametry i metody objęte są zatwierdzeniem PPIS w Tychach dla CBiD nr NS-HK.9011.4.5.2024 26/NS/HK/24 z dnia 19.02.2024r.

1) < - rezultat badania poniżej zakresu pomiarowego (nie dotyczy wartości progowej smaku i zapachu)

Stwierdzenie zgodności przeprowadzono w odniesieniu do:

aktu prawnego Dz.U. 2017 poz. 2294 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi

Do stwierdzenia zgodności Laboratorium zastosowało zasadę podejmowania decyzji :

wg wytycznych ILAC-G8:09/2019: binarne -zasada prostej akceptacji ( pkt 4.2.1). Opis metod dostępny na stronie internetowej www.cbid.pl w zakładce "do pobrania".

Decyzja zgodności/niezgodności badania z wymaganiem wydana przez Laboratorium, może być odmienna w stosunku do decyzji wydanej przez organizację nadzorującą lub inną jednostkę dokonującą oceny zgodności. Stwierdzenie zgodności realizowane w odniesieniu do rezultatów przeprowadzono w ramach opinii i interpretacji.

Zamieszczone w sprawozdaniu informacje dotyczące miejsca i opisu próbki zostały uzyskane od klienta i mogą mieć wpływ na ważność wyników.

Laboratorium oświadcza, że wyniki odnoszą się wyłącznie do badanej(ych) próbki(ek). Niniejsze sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.

Daty wykonania poszczególnych badań są identyfikowalne poprzez zapisy prowadzone w laboratorium.

\*KONIEC SPRAWOZDANIA\*

Lędziny, 2024.07.23

Załącznik do sprawozdania nr 18746/ZL/24

**WODOCIĄGI I KANALIZACJA TURAWA  
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ  
ul. OPOLSKA 43  
46-045 TURAWA**

Niniejszym informujemy, że data sprzedaży  
to dzień 2024.07.23

adresat x 1  
SN - a/a x 1